

*Oáza klidu Loučky - nástavba spojovací budovy
Školní č.p. 81, Nové Sedlo - Loučky*

D. DOKUMENTACE STAVBY

Technika prostředí staveb

TECHNICKÁ ZPRÁVA D.2.01

01. ZTI - Kanalizace

Kanalizace splašková:

Veškeré zařizovací předměty umístěné v nástavbě spojovací budovy budou napojeny připojovacím potrubím na stávající stoupací potrubí, která budou z důvodu odvětrání vytažena až nad střechu spojovací budovy. Připojovací potrubí budou vedena v meziprostoru pod podlahou nástavby.

Potrubí bude z trubek PVC pro vnitřní kanalizaci.

Kanalizace dešťová:

Veškeré svody ze střechy budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

02. ZTI - Vodovod

Teplá i studená voda bude napojena na stávající rozvody teplé a studené vody v sociálním zařízení v přízemí spojovací budovy.

Dimenze stávajícího vodovodního potrubí i kapacita centrálního zásobníku teplé vody je dostatečná pro připojení navržených zařizovacích předmětů v nástavbě spojovací budovy. Potrubí pro připojení zařizovacích předmětů v nástavbě bude z polypropylenu PP-R DN 15 až 25. Potrubí pro studenou, teplou a cirkulační vodu bude v plném rozsahu opatřeno tepelnou izolací.

03. Silnoproudá elektrotechnika

- Napěťová soustava:

3PEN stř.50Hz 230/400V//TN-C-S

- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí:

samočinným odpojením od zdroje , u zásuvek zvýšena proudovými chrániči s citlivostí 30mA a v koupelně navíc doplňujícím pospojováním

- Výkon běžných spotřebičů v nástavbě

instalovaný nárůst výkonu P_i	5 kW
koeficient soudobosti	0,7
soudobý nárůst příkonu P_p	3,5 kW
předpokládaný nárůst roční spotřeby el. energie	3500 kWh

- Intenzity osvětlení E_{pk} :

chodby, WC, koupelny	150 lx
kanceláře, pokoje	500 lx

- Vnější vlivy v objektu:

normální, v koupelně zóny -viz ČSN 33 2000-7-701

- Technické řešení vnitřních silnoproudých rozvodů

vedení silnoproudé elektroinstalace nástavby bude v hlavním rozváděči budovy napojeno na stávající rozvody,
veškeré instalace v objektu budou provedeny kabely CYKY uloženými pod omítku
výška osazení spínačů bude 1,2 m, výška zásuvek 0,3 m,
typy svítidel budou stanoveny v rámci prováděcí dokumentace,
bleskosvod nad přístavbou bude napojen na stávající vývody zemnění.

04. Vzduchotechnika

Větrání přirozené:

Hlavní provozní místnosti nástavby budou větrány přirozeně okny. Jedná se o tyto místnosti:

- 2.N/01 - hala
- 2.N/03 - kancelář
- 2.N/04 - kancelář
- 2.N/05 - kancelář
- 2.N/06 - pokoj č. 1
- 2.N/07 - pokoj č. 2
- 2.N/09 - chodba
- 2.N/10 - kancelář

Větrání nucené:

Sociální zázemí nástavby bude odvětráváno nuceným způsobem nad střechu budovy. Svislá větrací potrubí budou sestavena z kanalizačních trub PVC DN 110. Budou vyvedena nad střechu nástavby cca 0,6m. Opatřena budou protidešťovými hlavicemi. Kondenzát vznikající na vnitřním povrchu potrubí bude zaústěn do umyvadlových sifonů.

Do připojovacích vzduchotechnických potrubí budou osazeny tlačné axiální autonomní ventilátory se zpětnou klapkou ovládané spolu s osvětlením příslušných místností. Ventilátory budou opatřeny doběhy. Jejich nastavení stanoví uživatel. Odvedený vzduch bude dotován vzduchem z přilehlých místností přes větrací mřížky osazené při spodním okraji dveřních křídel.

05. Vytápění

Vytápění stávající budovy je řešeno jako teplovodní 80/65°C, PN6 s nuceným oběhem, s uzavřenou expanzní nádobou a s konvekčními otopnými tělesy.

Výpočet tepelných ztrát nástavby spojovací budovy byl proveden dle ČSN 06 0210 pro nejnižší venkovní teplotu -15°C a vnitřní teploty dle výkresů. Tepelná ztráta budovy vzroste navrženou nástavbou o 7,0 kW. Plynová kotelná se dvěma kotli je umístěna v suterénu budovy. Výkon kotlů jsou 2x 45 kW při max. spotřebě plynu 2x 4,6 m³/h.

Topná voda je z kotlů vedena k jednotlivým stoupačím potrubím, na která jsou napojena otopná tělesa. Regulace teploty topné vody je zajištěna dle venkovní teploty (ekviterm) + týdenní program pro plné a tlumené vytápění. Potrubí topné vody je ocelové, svařované. Stoupačí potrubí v přízemí spojovací budovy budou vytažena do nástavby a v meziprostoru pod podlahou rozvedena k novým otopným tělesům.

Jako otopných těles bude použito deskových ocelových radiátorů Radik a koupelnové žebříky. Každé otopné těleso bude na přívodu vybaveno termostatickým ventilem a na zpátečce šroubením.

Ohřev teplé pitné vody je zajištěn v zásobníku o objemu 1000 l, který je umístěn v suterénu budovy. Ohřev vody je prováděn přednostně před vytápěním.

Spotřeba tepla:	- současnost bez nástavby	70 kW
	- nástavba	7 kW
	- celkem	77 kW
	- výkon kotlů	90 kW

Spotřeba plynu:	- hodinová, maximální	9,2 m ³
	- hodinová minimální	0,9 m ³